

## L'emploi des équations algébriques pour résoudre les problèmes

**Pour chaque question :** (1) choisir le variable pour l'inconnu (2) écrire une équation ;

(3) résoudre l'équation algébriquement pour trouver le résultat (4) interpréter le résultat ;

(5) vérifier si le résultat marche avec ce que la question disait (**ne compare pas membre de gauche avec membre de droite**)

(si la réponse est une fraction, laisse-le sous la forme d'une fraction impropre simplifiée avant de le changer sous la forme décimale.)

<p>1. « Je pense à un nombre. Si tu le multiplies par 6 et ensuite ajoutes 7, la réponse sera 55. Quel est mon nombre ? »</p> <p><b>Exemple :</b>                      <u>vérifie :</u>  <i>Soit n : le nombre</i>      → 8 fois 6 est 48.  <math>6n + 7 = 55</math>                      → 48 plus 7 est 55.               -7       -7                      ∴ La solution est juste  <math>\underline{6n = 48}</math>  <math>\underline{6} \quad \underline{6}</math>  <math>n = 8</math>  <i>solution : <u>Le nombre est 8.</u></i></p>	<p>2. « Je pense à un nombre. Si tu le multiplies par 4 et ensuite ajoutes 7, la réponse sera 37. Quel est mon nombre ? »</p> <p>solution : _____</p>
<p>3. « Je pense à un nombre. Si tu le multiplies par 8 et ensuite le nombre augmente par 17, la réponse sera 33. Quel est mon nombre ? »</p> <p>solution : _____</p>	<p>4. « Je pense à un nombre. Si tu le divises par 3 et ensuite ajoutes 4, la réponse sera 5. Quel est mon nombre ? »</p> <p>solution : _____</p>
<p>5</p> <p>« Je pense à un nombre. Si tu le multiplies par 8 et ensuite le nombre diminue par 7, la réponse sera 33. Quel est mon nombre ? »</p> <p>solution : _____</p>	<p>6. « Je pense à un nombre. La somme de ce nombre et 5 est 4, si tu divises la somme par 6. Quel est mon nombre ? »</p> <p>solution : _____</p>

**Solutions :** 2)  $n = \frac{15}{2} = 7,5$  ) n=2    4) n = 3    5) n = 5    6) n = 19